

## SÄHKÖISEN ÄÄNESTYKSEN TESTAUS, 3. PÄIVÄ - ENNAKKOÄÄNESTYS

Aika: 25.3.2008 klo 13:00 – 16:00

Paikka: OM, Kasarmikatu 42

Läsnä: Jussi Aaltonen OM, Heidi Koivulahti Espoon kaupunki, Jouni Majuri Espoon kaupunki, Arto Lepistö Turun yliopisto, Petri Salmela Turun yliopisto, Ritva Rautavaara OTTK, Outi Rekola OTTK, Tarja Sulanen OTTK, Urho Lindroos OTTK, Jukka Leino OTTK

### 1 Testauksen pohjatiedot

Äänioikeusrekisterinä käytettiin samaa kolmen pilottikunnan 2000 asukkaan otosta kuin 1. ja 2. testipäivinä. Todettiin, että sähköinen urna näytti samaa määrää äänioikeutettuja. Testauksen apuna käytettävässä ”vaaliluettelossa” oli näiden äänioikeutettujen hetut, äänestyspaikat ja kunta.

Ehdokkaina käytettiin pilottikuntien v. 2004 kunnallisvaalien ehdokkaita ja tällä kertaa oli käytettävissä myös ehdokaslistojen yhdistelmät.

Vaali suoritetaan kahdessa päivässä niin, että 25.3 on ennakoäänestys ja 28.3. vaalipäivän äänestys ja ääntenlasku.

Uurnan avauksen yhteydessä oli annettu uurna TE:n toimesta yksi harjoitusääni, joka oli tyhjä ennakoääni. Tämä äänestäjä ja hänen antamansa ääni oli merkitty vaaliluetteloon. Testaustilaisuuden aluksi katsottiin sähköisen äänestyksen raportointisovelluksella, että kyseinen äänioikeus oli käytetty ja muut äänioikeudet käyttämättä.

Ennen testiäänestysten käynnistämistä todettiin myös identtisessä lippuäänestyksessä käytettävä manuaalinen urna tyhjäksi ja urna suljettiin.

### 2 Testauksen suorittamistapa

Testaajat jakaantuivat vähintään kahden hengen ryhmiin, jotka vuorotellen toimittivat vaalivirkailijan tehtäviä ja äänestäjän tehtäviä. Ryhmän jäsenet tekivät vaaliviranomaisina yhdessä äänestäjästä merkinnän vaaliluetteloon ja tulostivat äänestäjälle hänen kuntansa äänioikeuden sisältävän sähköisen äänestyskortin ja antoivat äänestäjälle hänen kuntansa (värillä erottelu) äänestyslipun.

Äänestäjäryhmä äänesti annetulla sähköisellä äänestyskortilla sähköisesti ja merkitsi saman ehdokasnumeron äänestyslippuun ja pudotti sen manuaaliseen uurnaun.

Testaajille oli jaettu lista ns. negatiivisista testitapauksista eli äänestäjän mahdollisista virheellisistä toiminnoista, joita pyydettiin kokeilemaan ”oikean” äänestämisen ohella. Tällä kertaa oli jaettu vastaava lista myös virkailijan toiminnoista. Taas kehoitettiin sen lisäksi kokeilemaan muita mahdollisia virheellisiä toimintoja.

### 3 Ennakkoäänestyksen lopun tilanne äänten käytön osalta

Kolmen kunnan ”vaaliluettelot” ja sähköisen urnan raportti näyttivät ääniä annetun saman määrän. Manuaalista urnaa ei avattu. VAT -raportointia ei jääty odottamaan, vaan sovittiin, että VAT:n tilanne tarkistetaan 4. testipäivän aluksi.

### 4 Muut testaushavainnot

Erityisesti turkulaiset kunnostautuivat yrittäessään sotkea äänestäjän sovellusta vetämällä korttia edestakaisin kortinlukijassa eri tilanteissa ja tekemällä keinotekoisia tietoliikennekatkoksia irrottelemalla verkkopiuhaa (tätähän äänestäjä ei pysty tekemään, koska liittimet on oikeassa äänestyskopissa suojattu). Sovellus toipui näistä väkivaltaisista tilanteista muuten hyvin, mutta virheilmoitukset vaihtelivat: ”odottamaton virhe” ja virhenumero, joka oli näissä tilanteissa välillä 200002 – 200013. Klo 13:43 kesken näiden korttitemppujen tuli toisella äänestyspääteellä ilmoitus ”odottamaton virhe 399999”. Samoin korttitemppujen aikana jäi toinen virkailijan pääte tilaan ”korttia kirjoitetaan” ja kyseiselle äänestyspääteelle tuli tuo virhe 399999. Sovellus aivan oikein kaikissa näissä tilanteissa kuitenkin pyysi ottamaan yhteyttä virkailijaan.

Tulostettiin kahdelle kortille sama äänioikeus ja annettiin kortit kahdelle eri äänestäjälle, jotka yrittivät äänestää täsmälleen yhtä aikaa. Ensimmäisenä ehtinyt sai äänensä läpi, mutta toiselle tuli ilmoitus ”Äänestysaika on umpeutunut”. Kun kortin otti pois ja syöti uudestaan, tuli oikea ilmoitus ”Olet jo äänestänyt”.

Yksi virhetilanne jäi avoimeksi: kun tietoliikenne katkaistiin juuri ennen äänestäjän viimeistä vahvistamista ja avattiin vasta vahvistamisen jälkeen, äänen käyttö näytti kuitenkin kirjautuneen. Kortilla ei enää voinut äänestää eikä enää sen jälkeen äänestäjälle voinut tehdä uutta korttia (äänioikeus oli käytetty). Äänen sisältö oli 54 (Karkkilan ehdokas) ja vastaava manuaalinen lippu pantiin manuaaliurna.

Todettiin, että edellisissä testeissä havaituista puutteista oli nyt korjattu:

- Karkkilankin kaikki ehdokkaat olivat latautuneet äänestyssovellukseen
- äänestyspääteissä ei havaittu ”tunnottomuutta”, yksi pääte oli vaihdettu uuteen
- äänestyspääteessä yli kolmen merkin syötön toiminnallisuus oli korjattu
- virkailijan työasemassa hetun syötön jälkeen riitti Enter:n painallus, eikä tarvinnut viedä kohdistinta hiirellä ”Seuraava äänestäjä” -kenttään

Liitteet: Päivän avaukseksi esitelty kalvomateriaali (testaus\_080325.pdf)  
Testitapausten kirjauslomake/äänestäjä (eVOTE\_testaushavainnot\_äänestäjä.pdf)  
Testitapausten kirjauslomake/virkailija (eVOTE\_testitapauksia\_vir2.doc)